# 数据库设计

## 任务描述

**内 容**：数据库的表设计和ER图

**学 时**：2学时

## 授课思路

介绍数据库每张表的表结构和ER图。

## 任务指导

1. 数据库说明；
2. 表说明；
3. ER图。

## 任务实现

1. 数据库说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 数据库名称 | old\_care | |
| 表名 | 功能 | 备注 |
| oldperson\_info | 老人信息表 | 存放老人信息 |
| employee\_info | 工作人员信息表 | 存放工作人员信息 |
| volunteer\_info | 义工信息表 | 存放义工信息 |
| event\_info | 事件表 | 存放事件信息；实时报表的数据就出自于这张表 |
| sys\_user | 系统管理员表 | 存放系统管理员的信息 |

1. 表说明

表oldperson\_info：老人信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 类型 | 大小 | 约束 | 说明 | 备注 |
| ID | int | 11 | 非空；主键；自增； | 老人id |  |
| ORG\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| CLIENT\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| username | varchar | 50 | 无 | 老人姓名 |  |
| gender | char | 5 | 无 | 性别 |  |
| phone | varchar | 50 | 无 | 电话 |  |
| id\_card | varchar | 50 | 无 | 身份证号 |  |
| birthday | datetime |  | 无 | 出生日期 |  |
| checkin\_date | datetime |  | 无 | 入养老院日期 |  |
| checkout\_date | datetime |  | 无 | 离开养老院日期 |  |
| imgset\_dir | varchar | 200 | 无 | 图像目录 |  |
| profile\_photo | varchar | 200 | 无 | 头像路径 |  |
| room\_number | varchar | 50 | 无 | 房间号 |  |
| firstguardian\_name | varchar | 50 | 无 | 第一监护人姓名 |  |
| firstguardian\_relationship | varchar | 50 | 无 | 与第一监护人关系 |  |
| firstguardian\_phone | varchar | 50 | 无 | 第一监护人电话 |  |
| firstguardian\_wechat | varchar | 50 | 无 | 第一监护人微信 |  |
| secondguardian\_name | varchar | 50 | 无 | 第二监护人姓名 |  |
| secondguardian\_relationship | varchar | 50 | 无 | 与第二监护人关系 |  |
| secondguardian\_phone | varchar | 50 | 无 | 第二监护人电话 |  |
| secondguardian\_wechat | varchar | 50 | 无 | 第二监护人微信 |  |
| health\_state | varchar | 50 | 无 | 健康状况 |  |
| DESCRIPTION | varchar | 200 | 无 | 描述 |  |
| ISACTIVE | char | 10 | 无 | 是否有效 |  |
| CREATED | datetime |  | 无 | 创建时间 |  |
| CREATEBY | int | 11 | 无 | 创建人 |  |
| UPDATED | datetime |  | 无 | 更新时间 |  |
| UPDATEBY | int | 11 | 无 | 更新人 |  |
| REMOVE | char | 1 | 无 | 删除标志 |  |

--

-- Table structure for table `oldperson\_info`

--

DROP TABLE IF EXISTS `oldperson\_info`;

/\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;

/\*!40101 SET character\_set\_client = utf8 \*/;

CREATE TABLE `oldperson\_info` (

`ID` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`ORG\_ID` int(11) DEFAULT NULL,

`CLIENT\_ID` int(11) DEFAULT NULL,

`username` varchar(50) DEFAULT NULL COMMENT '用户名',

`gender` char(5) DEFAULT NULL COMMENT '性别',

`phone` varchar(50) DEFAULT NULL,

`id\_card` varchar(50) DEFAULT NULL,

`birthday` datetime DEFAULT NULL,

`checkin\_date` datetime DEFAULT NULL,

`checkout\_date` datetime DEFAULT NULL,

`imgset\_dir` varchar(200) DEFAULT NULL,

`profile\_photo` varchar(200) DEFAULT NULL,

`room\_number` varchar(50) DEFAULT NULL,

`firstguardian\_name` varchar(50) DEFAULT NULL,

`firstguardian\_relationship` varchar(50) DEFAULT NULL,

`firstguardian\_phone` varchar(50) DEFAULT NULL,

`firstguardian\_wechat` varchar(50) DEFAULT NULL,

`secondguardian\_name` varchar(50) DEFAULT NULL,

`secondguardian\_relationship` varchar(50) DEFAULT NULL,

`secondguardian\_phone` varchar(50) DEFAULT NULL,

`secondguardian\_wechat` varchar(50) DEFAULT NULL,

`health\_state` varchar(50) DEFAULT NULL,

`DESCRIPTION` varchar(200) DEFAULT NULL,

`ISACTIVE` char(10) DEFAULT NULL,

`CREATED` datetime DEFAULT NULL,

`CREATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`UPDATED` datetime DEFAULT NULL,

`UPDATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`REMOVE` char(1) DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`ID`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=17 DEFAULT CHARSET=utf8;

/\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;

表employee\_info：工作人员信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 类型 | 大小 | 约束 | 说明 | 备注 |
| id | int | 11 | 非空；主键；自增； | 工作人员id |  |
| ORG\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| CLIENT\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| username | varchar | 50 | 无 | 工作人员姓名 |  |
| gender | char | 5 | 无 | 性别 |  |
| phone | varchar | 50 | 无 | 电话 |  |
| id\_card | varchar | 50 | 无 | 身份证号 |  |
| birthday | datetime |  | 无 | 出生日期 |  |
| hire\_date | datetime |  | 无 | 入职日期 |  |
| resign\_date | datetime |  | 无 | 离职日期 |  |
| imgset\_dir | varchar | 200 | 无 | 图像目录 |  |
| profile\_photo | varchar | 200 | 无 | 头像路径 |  |
| DESCRIPTION | varchar | 200 | 无 | 描述 |  |
| ISACTIVE | char | 10 | 无 | 是否有效 |  |
| CREATED | datetime |  | 无 | 创建时间 |  |
| CREATEBY | int | 11 | 无 | 创建人 |  |
| UPDATED | datetime |  | 无 | 更新时间 |  |
| UPDATEBY | int | 11 | 无 | 更新人 |  |
| REMOVE | char | 1 | 无 | 删除标志 |  |

--

-- Table structure for table `employee\_info`

--

DROP TABLE IF EXISTS `employee\_info`;

/\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;

/\*!40101 SET character\_set\_client = utf8 \*/;

CREATE TABLE `employee\_info` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`ORG\_ID` int(11) DEFAULT NULL,

`CLIENT\_ID` int(11) DEFAULT NULL,

`username` varchar(50) DEFAULT NULL COMMENT '用户名',

`gender` char(5) DEFAULT NULL COMMENT '性别',

`phone` varchar(50) DEFAULT NULL,

`id\_card` varchar(50) DEFAULT NULL,

`birthday` datetime DEFAULT NULL,

`hire\_date` datetime DEFAULT NULL,

`resign\_date` datetime DEFAULT NULL,

`imgset\_dir` varchar(200) DEFAULT NULL,

`profile\_photo` varchar(200) DEFAULT NULL,

`DESCRIPTION` varchar(200) DEFAULT NULL,

`ISACTIVE` char(10) DEFAULT NULL,

`CREATED` datetime DEFAULT NULL,

`CREATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`UPDATED` datetime DEFAULT NULL,

`UPDATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`REMOVE` char(1) DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=60 DEFAULT CHARSET=utf8;

/\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;

表volunteer\_info：义工信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 类型 | 大小 | 约束 | 说明 | 备注 |
| id | int | 11 | 非空；主键；自增； | 义工id |  |
| ORG\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| CLIENT\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| name | varchar | 50 | 无 | 义工姓名 |  |
| gender | char | 5 | 无 | 性别 |  |
| phone | varchar | 50 | 无 | 电话 |  |
| id\_card | varchar | 50 | 无 | 身份证号 |  |
| birthday | datetime |  | 无 | 出生日期 |  |
| checkin\_date | datetime |  | 无 | 访问日期 |  |
| checkout\_date | datetime |  | 无 | 离开日期 |  |
| imgset\_dir | varchar | 200 | 无 | 图像目录 |  |
| profile\_photo | varchar | 200 | 无 | 头像路径 |  |
| DESCRIPTION | varchar | 200 | 无 | 描述 |  |
| ISACTIVE | char | 10 | 无 | 是否有效 |  |
| CREATED | datetime |  | 无 | 创建时间 |  |
| CREATEBY | int | 11 | 无 | 创建人 |  |
| UPDATED | datetime |  | 无 | 更新时间 |  |
| UPDATEBY | int | 11 | 无 | 更新人 |  |
| REMOVE | char | 1 | 无 | 删除标志 |  |

--

-- Table structure for table `volunteer\_info`

--

DROP TABLE IF EXISTS ` volunteer\_info`;

/\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;

/\*!40101 SET character\_set\_client = utf8 \*/;

CREATE TABLE `volunteer\_info` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`ORG\_ID` int(11) DEFAULT NULL,

`CLIENT\_ID` int(11) DEFAULT NULL,

`name` varchar(50) DEFAULT NULL COMMENT '姓名',

`gender` char(5) DEFAULT NULL COMMENT '性别',

`phone` varchar(50) DEFAULT NULL,

`id\_card` varchar(50) DEFAULT NULL,

`birthday` datetime DEFAULT NULL,

`checkin\_date` datetime DEFAULT NULL,

`checkout\_date` datetime DEFAULT NULL,

`imgset\_dir` varchar(200) DEFAULT NULL,

`profile\_photo` varchar(200) DEFAULT NULL,

`DESCRIPTION` varchar(200) DEFAULT NULL,

`ISACTIVE` char(10) DEFAULT NULL,

`CREATED` datetime DEFAULT NULL,

`CREATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`UPDATED` datetime DEFAULT NULL,

`UPDATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`REMOVE` char(1) DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=60 DEFAULT CHARSET=utf8;

/\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;

表event\_info：事件表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 类型 | 大小 | 约束 | 说明 | 备注 |
| id | int | 11 | 非空；主键；自增； | 事件id |  |
| event\_type | int | 11 | 无 | 事件类型 | 0代表情感检测，1代表义工交互检测，2代表陌生人检测，3代表摔倒检测，4代表禁止区域入侵检测 |
| event\_date | datetime |  | 无 | 事件发生的时间 |  |
| event\_location | varchar | 200 | 无 | 事件发生的地点 |  |
| event\_desc | varchar | 200 | 无 | 事件描述 |  |
| oldperson\_id | int | 11 | 无 | 老人id | 和老人信息表的id关联 |

--

-- Table structure for table `event\_info`

--

DROP TABLE IF EXISTS `event\_info`;

/\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;

/\*!40101 SET character\_set\_client = utf8 \*/;

CREATE TABLE `event\_info` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`event\_type` int(11) DEFAULT NULL COMMENT '事件类型',

`event\_date` datetime DEFAULT NULL,

`event\_location` varchar(200) DEFAULT NULL,

`event\_desc` varchar(200) DEFAULT NULL,

`oldperson\_id` int(11) DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;

/\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;

表sys\_user：系统管理员表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 类型 | 大小 | 约束 | 说明 | 备注 |
| ID | int | 11 | 非空；主键；自增； | 系统管理员id |  |
| ORG\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| CLIENT\_ID | int | 11 | 无 |  | 没用到 |
| UserName | varchar | 50 | 无 | 用户名 |  |
| Password | varchar | 50 | 无 | 密码 |  |
| REAL\_NAME | varchar | 50 | 无 | 用户真实姓名 |  |
| SEX | varchar | 20 | 无 | 性别 |  |
| EMAIL | varchar | 50 | 无 | 邮箱 |  |
| PHONE | varchar | 50 | 无 | 电话 |  |
| MOBILE | varchar | 50 | 无 | 移动电话 |  |
| DESCRIPTION | varchar | 200 | 无 | 描述 |  |
| ISACTIVE | char | 10 | 无 | 是否有效 |  |
| CREATED | datetime |  | 无 | 创建时间 |  |
| CREATEBY | int | 11 | 无 | 创建人 |  |
| UPDATED | datetime |  | 无 | 更新时间 |  |
| UPDATEBY | int | 11 | 无 | 更新人 |  |
| REMOVE | char | 1 | 无 | 删除标志 |  |
| DATAFILTER | varchar | 200 | 无 | 数据过滤 |  |
| theme | varchar | 45 | 无 | 主题 |  |
| defaultpage | varchar | 45 | 无 | 缺省页面 |  |
| logoimage | varchar | 45 | 无 | Logo |  |
| qqopenid | varchar | 100 | 无 | 用于第三方登录的凭证 |  |
| appversion | char | 10 | 无 | 检测app的版本号 |  |
| jsonauth | varchar | 1000 | 无 | 用于app的权限控制 | json串里有权限点的配置 |

--

-- Table structure for table `sys\_user`

--

DROP TABLE IF EXISTS `sys\_user`;

/\*!40101 SET @saved\_cs\_client = @@character\_set\_client \*/;

/\*!40101 SET character\_set\_client = utf8 \*/;

CREATE TABLE `sys\_user` (

`ID` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`ORG\_ID` int(11) NOT NULL,

`CLIENT\_ID` int(11) NOT NULL,

`UserName` varchar(50) NOT NULL COMMENT '用户名',

`Password` varchar(50) DEFAULT NULL COMMENT '密码',

`REAL\_NAME` varchar(50) DEFAULT NULL,

`SEX` varchar(20) DEFAULT NULL,

`EMAIL` varchar(50) DEFAULT NULL,

`PHONE` varchar(50) DEFAULT NULL,

`MOBILE` varchar(50) DEFAULT NULL,

`DESCRIPTION` varchar(200) DEFAULT NULL,

`ISACTIVE` char(10) DEFAULT NULL,

`CREATED` datetime DEFAULT NULL,

`CREATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`UPDATED` datetime DEFAULT NULL,

`UPDATEBY` int(11) DEFAULT NULL,

`REMOVE` char(1) DEFAULT NULL,

`DATAFILTER` varchar(200) DEFAULT NULL,

`theme` varchar(45) DEFAULT NULL,

`defaultpage` varchar(45) DEFAULT NULL COMMENT '登录成功页面',

`logoimage` varchar(45) DEFAULT NULL COMMENT '显示不同logo',

`qqopenid` varchar(100) DEFAULT NULL COMMENT '第三方登录的凭证',

`appversion` char(10) DEFAULT NULL COMMENT '检测app的版本号',

`jsonauth` varchar(1000) DEFAULT NULL COMMENT ' app权限控制',

PRIMARY KEY (`ID`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=62 DEFAULT CHARSET=utf8;

/\*!40101 SET character\_set\_client = @saved\_cs\_client \*/;

1. ER图

说明：只有老人信息表和事件表有关联。其他表都是孤立的表。

工作人员信息表

义工信息表

老人信息表

id

系统管理员表

事件表

oldperson\_id